農業の未来づくり大作戦

クボタeプロジェクト

今、日本の食料供給と国土の環境保全を担ってきた農業が、再発見されようとしています。
農業と農村の安定が、日本の社会基盤のベースです。
創業から118年、農業と共に歩んできたクボタは、「元氣農業」をスローガンに日本農業の発展を応援します。
農業の活性化を通じて、日本が抱える、環境・教育・食料という問題に向き合っていきます。

e1 地域支援
農用地再生による
地域農業の活性をサポート。
「耕作放棄地再生支援」

e2 農育支援
稲作体験を通じて
食と農業の教育をサポート。
「クボタ元氣農業体験教室」

e3 農家支援
農産物の地域ブランド作りとＰＲをサポート。
「農産物の地域ブランド・産直品ＰＲ/志のある農家への支援」
[1]農産物の地域ブランド・産直品ＰＲ
[2]クボタグループでの農産物消費拡大支援

e4 環境保全
資源循環サイクルの取り組みをサポート。
「バイオ燃料用作物栽培への支援」

e5 地域貢献
クボタグループ全員参加の地域ボランティア。
「クボタｅデー」

詳細は、ホームページをご覧ください。
http://www.epro.kubota.co.jp/ クボタeプロ 検索
主催：株式会社クボタ クボタ農機販売グループ

くるみ会も協賛しています

くるみ会

株式会社IHIスター
〒066-8555 北海道千歳市上長都1061-2
TEL 0123(26)1123

片倉機器工業株式会社
〒390-1183 長野県松本市大字今井字松本道7160番地
TEL 0263(58)4711(代)

川辺農研産業株式会社
〒206-0812 東京都稲城市矢野口574-4
TEL 042(377)5021

関東農機株式会社
〒323-0819 栃木県小山市大字横倉新田493
TEL 0285(27)3271(代)

株式会社クボタ
〒556-8601 大阪市浪速区敷津東1丁目2-47
TEL 06(6648)2097-3795（ダイヤルイン）

株式会社啓文社製作所
〒731-0523 広島県安芸高田市吉田町山手739-6
TEL 0826(43)1201(代)

小橋工業株式会社
〒701-0292 岡山市南区中畦684
TEL 086(298)3111(代)

株式会社斎藤農機製作所
〒998-0832 山形県酒田市両羽町332
TEL 0234(23)1511(代)

株式会社ササキコーポレーション
〒034-0001 青森県十和田市里ノ沢1-259
TEL 0176(22)3111(代)

三陽機器株式会社
〒719-0392 岡山県浅口郡里庄町新庄3858
TEL 0865(64)2871

スガノ農機株式会社
〒300-0405茨城県稲敷郡美浦村大字間野宇天神台300
TEL 029(886)0031(代)

鋤柄農機株式会社
〒444-0943 愛知県岡崎市矢作町字西林寺38
TEL 0564(31)2107(代)

株式会社タイショー
〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町1027
TEL 029(247)5411

大和精工株式会社
〒578-0921 大阪府東大阪市水走2-2-27
TEL 0729(62)1555

株式会社タカキタ
〒518-0441 三重県名張市夏見2828
TEL 0595(63)3111(代)

田中工機株式会社
〒856-0802 長崎県大村市皆同町15-1
TEL 0957(55)8181

株式会社筑水キャニコム
〒839-1396 福岡県うきは市吉井町福益90-1
TEL 0943(75)2195(代)

筑波工業株式会社
〒300-1415 茨城県稲敷市中山1307
TEL 02978(7)3522

株式会社デリカ
〒390-1242 長野県松本市大字和田5511-11
TEL 0263(48)1180

株式会社藤木農機製作所
〒579-8001 大阪府東大阪市善根寺町3-2-6
TEL 0729(87)5505

株式会社ホクエイ
〒007-0882 北海道札幌市東区北丘珠2条3丁目2番30
TEL 011(781)5115

本田農機工業株式会社
〒068-0121 北海道岩見沢市栗沢町北本町74
TEL 0126(45)2211

松山株式会社
〒386-0497 長野県上田市塩川5155
TEL 0268(42)7500(代)

マメトラ農機株式会社
〒363-0017 埼玉県桶川市西2-9-37
TEL 048(771)1181(代)

株式会社丸山製作所
〒101-0047 東京都千代田区内神田3丁目4-15
TEL 03(3252)2271(代)

みのる産業株式会社
〒709-0892 岡山県赤磐市下市447
TEL 0869(55)1122(代)

株式会社宮丸アタッチメント研究所
〒721-0961 広島県福山市明神町2丁目2-22
TEL (0849)31-3855

和同産業株式会社
〒025-0035 岩手県花巻市実相寺410
TEL 0198(24)3221

（五十音順）

株式会社サンライズプロパー
〒541-0048 大阪市中央区瓦町2丁目6番16号
TEL 06(6231)6445～6

■発行責任／くるみ会
代表 株式会社クボタ・機械事業本部 関連商品事業部
〒556-8601 大阪市浪速区敷津東1丁目2-47
TEL 06 (6648) 3795 ダイヤルイン

くるみ会情報誌

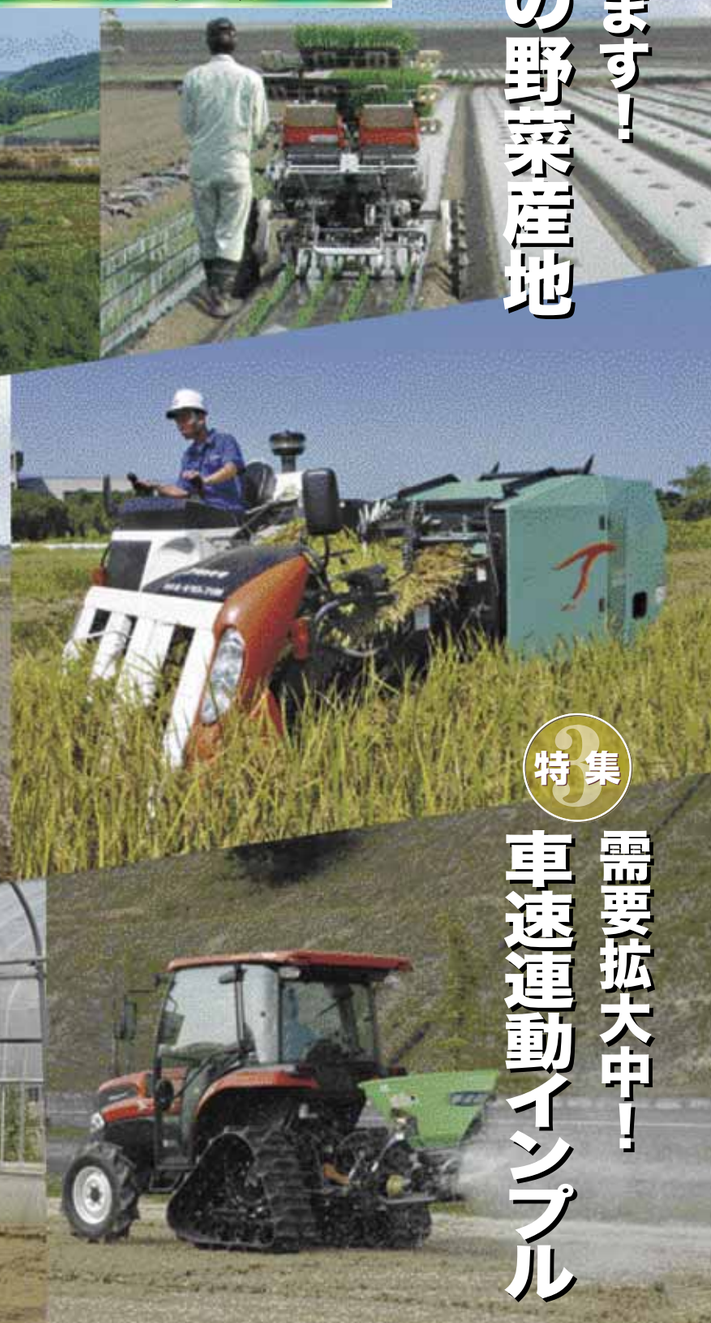
NEW IMPLE
ニューインプル

2010 No.94

特集1
応援します！日本の野菜産地

特集2
水田の力をさらに引き出す！

特集3
需要拡大中！車速連動インプル



くるみ会情報誌
NEW IMPLE ニューインプル
2010 No.94

特集1 応援します！日本の野菜産地 P1～11
- 新産地 富山県/たまねぎ
- 新産地 長崎県/諫早干拓
- 傾斜地に強い！/パワクロベジータ(葉菜類)
- 能率が上がる！/にんじん収穫機
- 1台で全部やります！/にんにく収穫機
- ハウスも露地も、2条掘り！/生姜ハーベスタ

特集2 水田の力をさらに引き出す！ P12～22
- 水田転換畑で大豆をつくる①
  パワクロを活用した排水対策
- 水田転換畑で大豆をつくる②
  条件に適した耕うん・播種技術
- 直播を取り入れて水田の規模拡大を図る
  鉄コーティング湛水直播で鳥害回避
- 水田をそのまま活用して飼料をつくる
  飼料イネ＆飼料米

メーカーからのメッセージ P23
- ㈱デリカ

特集3 需要拡大中！車速連動インプル P24～29
- データで実証！車速連動インプルの実力
- 反響！ユーザーの声
  車速連動ブロードカスタ
  車速連動肥料散布機

おすすめ新製品紹介 P30～33

【本誌の掲載内容について】
(1)お近くのクボタ販売会社では取り扱っていない商品も掲載しています。詳細はお近くのクボタ販売店にお問い合わせ下さい。
(2)希望小売価格は、北海道、沖縄、その他の離島では運賃の関係で異なります。
(3)希望小売価格(税込)の消費税率は5%です。
(4)写真は、一部実際の商品と形状が異なるものがあります。
(5)仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

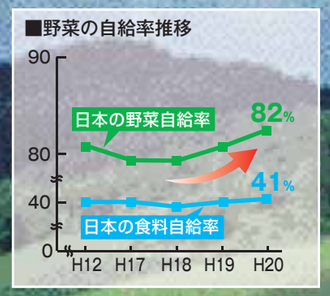
やっぱり、国産！野菜自給率の向上が望まれています。

昭和40年代には100%だった我が国の野菜自給率も、安価な輸入野菜の流入等の影響を受け、昭和から平成にかけて90%を割り込み、一時は80%を切るに至りました。

しかしここ数年、この野菜自給率が回復の兆しを見せています。食に安全・安心を求める世情、いわゆる国産志向の高まりから、自給率の回復、向上に向けて、追い風が吹き始めているのです。

これを受けて、既存の大産地、ブランド野菜に注目が集まる一方、新興産地や、新たにご当地野菜のブランド化を図ろうとする動きも活発化。

野菜の増産に向けた取組みが、日本各地で芽をふき、大きな勢いをもって成長しようとしています。



応援します！日本の野菜産地

伝統ある大産地も、活力あふれた新興産地も。
規模の大きなところも、小さなところも。
くるみ会は、日本の野菜産地、日本の野菜づくりを応援します。

富山でたまねぎができる?

実例:
富山県の取組み
(砺波市・南砺市)

水田単作地帯でたまねぎの産地化に挑戦

富山県砺波市･南砺市では、JAとなみ野の主導で、昨年から新たに
たまねぎの産地化に取り組んでいます。
水田単作が主体の地域で野菜づくり―その狙いとは?

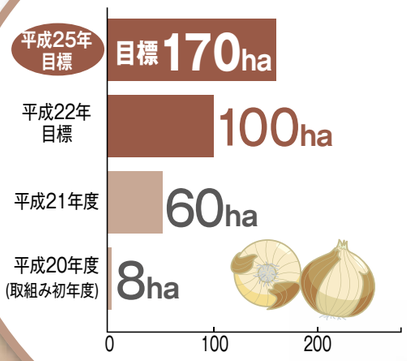
問題は、米価の低迷!

水田単作地帯であればこそ、米価の低迷が農業経営に与える影響は深刻です。
そこで富山では、収益の向上と安定を図るべく、『水稲と作業時期が重複しない作物』で経営の複合化を目指そうという気運が高まりました。

"たまねぎ"で産地化を目指す

富山県の場合、たまねぎの移植は稲刈りの後、収穫は田植えの後。水稲との複合化を図る上で、ぴったりの作物がたまねぎなのです。

目標は 170ha!



富山県全体で見ても、たまねぎの作付面積は、平成20年実績でわずか29ha。そんな中、砺波市･南砺市は平成22年には作付け100ha、平成25年には170haまで増やしたいとしています。

産地化に向けてこんな機械が欲しい

- 地域の規模、体系に合った機械が欲しい
- 稲作並みの効率作業がしたい

稲作で機械作業に慣れた富山県の方々は、機械に扱いやすさ、作業効率、作業スピードを強く求めます。

クボタなら

ピッタリの機械、あります

高能率な移植機とピッカーの組合せ作業を提案し、導入へとつながりました。

高速、高能率な
歩行4条たまねぎ全自動移植機

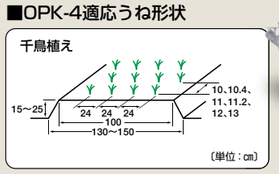
＋

乗って選別もできる
玉ねぎピッカー

今回ご紹介したたまねぎ関連機器

**歩行4条
たまねぎ全自動移植機
OPK-4**
みのる産業㈱・㈱クボタ

■OPK-4適応うね形状



メーカー希望小売価格(税込)
2,504,250円

**玉ねぎピッカー
KOP-1000**
松山㈱・㈱クボタ

メーカー希望小売価格(税込)
1,785,000円

※詳しくはカタログをご覧下さい。OPK-4 No 7-5130-1　KOP-1000 No 7-5334-0

担当セールスから一言

現場が求める『小型で高能率』をアピールしました

たまねぎの産地化、機械化に取り組むに当たって、当初は、北海道のたまねぎ栽培で使用されている大型機械を使おうという動きがあったんです。ところが、いざこれを使ってみると、大き過ぎて、当地での体系には合わないという問題が出てきたんですね。そこで、「クボタには、本州の産地で活躍している、小型で高能率な機械がありますよ」とおすすめしたところ、興味を持っていただけました。富山はもともと稲作が主体ですから、「作業は機械でやるもの」という意識が強く、作業の効率化に積極的なんですよ。実演を通じて、製品の能力を実際に見てもらい、評価いただいて、導入へとつなげることができました。

干拓地に畑作限定700ha！

実例:
長崎県の
（諫早干拓地）
取組み

『畑作だけ』行われる干拓地が長崎県諫早に誕生

平成20年、国営干拓事業が完了し、同年4月から本格的な営農が開始された諫早干拓。
約700haの干拓農地は、水稲の植付けが認められておらず、今後の需要増が見込まれる
各種野菜や麦の栽培等、畑作のみが展開されています。

湛水被害、塩害を防いで全面畑地造成

諫早干拓では、堤防によって水位の調整が行われることで、干拓地の湛水被害、塩害の発生が防がれています。これにより、水稲より塩害に弱い畑作物の栽培が可能になり、干拓地全面を畑地にすることができるようになったのです。

1 1区画6haの大規模営農！

農地目的、しかも全面畑地として造成された諫早干拓は、1区画6haの大区画圃場。高能率な機械作業が行いやすい条件が整っています。

2 多様な野菜を栽培

栽培品目は多彩で、ばれいしょ、たまねぎ、かぼちゃ、だいこん、白ねぎ、キャベツ、レタス、しょうが等の他、麦や飼料作物も栽培され、施設園芸も取り組まれています。

3 環境保全型農業にも積極的

農業の新天地として拓かれた諫早干拓は、農地の保全に積極的で、減化学肥料、減農薬・無農薬栽培等、環境に配慮した農業が意欲的に行われています。

クボタがサポートします

クボタは、条件に応じた適切な機械化体系をご提案します。

1 6haの大区画圃場で威力を発揮する高能率機械

●野菜全自動移植機 SKPシリーズ

関東農機㈱・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.7-5343-1、No.7-5341-1

SKP-100

●汎用野菜半自動移植機 KP-200(L)

片倉機器工業㈱・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.7-5410-1

2 多彩な作目にそれぞれ対応する野菜専用機

● 歩行4条たまねぎ全自動移植機 OPK-4

みのる産業㈱・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.7-5130-1

●玉ねぎピッカー KOP-1000

松山㈱・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.7-5334-0

3 環境に配慮した作業が行える機械

●車速連動インプルメント
(ブロードカスタ、肥料散布機、ブームスプレーヤ)

㈱IHIスター・㈱タイショー・㈱丸山製作所・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.6-4500-0

作業中、トラクタの車速が増減しても、肥料・薬剤の散布が一定になるように、インプル側が散布量を自動調整します。肥料・薬剤の撒き過ぎが生じないので、環境負荷が少なくて済みます。

●うね内施肥機

鋤柄農機㈱・㈱クボタ

※詳しくはカタログをご覧下さい。
No.6-40-3-0001-01

「うねの中だけ」、「うねの中でも作物の根の付近のみ」に施肥するので、肥料の無駄撒きが抑えられます。

傾斜地に強い!

露地用パワクロベジータ、遂に登場!

決め手はパワクロ!

野菜全自動移植機

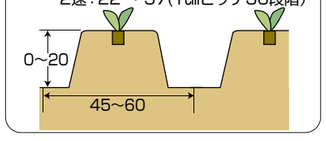
パワクロベジータ

SKP-100PC（露地用）

関東農機㈱・㈱クボタ

■うね形状と寸法(cm)

株間：1速：19～49
2速：22～57(1cmピッチ36段階)



データで実証! パワクロの威力

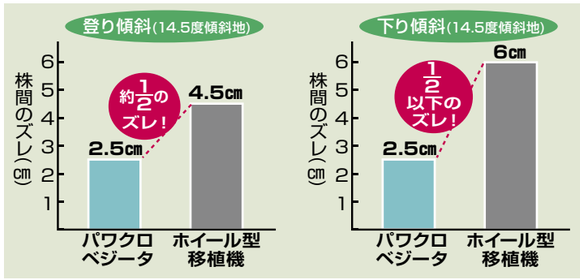
通常、傾斜地で機械移植を行った場合、移植機の車輪がスリップして植付株間がズレてしまうという問題が起こりがちでした。
パワクロは、後輪にクローラを装着することで、傾斜地でのスリップ、株間のズレを小さく抑えることができます。

■パワクロベジータとホイール型移植機の植付株間の比較(14.5度傾斜)

	パワクロベジータ 設定株間：30cm		ホイール型移植機 設定株間：28cm	
	実測株間	設定株間との差	実測株間	設定株間との差
登り傾斜	27.5～31cm	0～2.5cm	23.5～28cm	0～4.5cm
下り傾斜	29～32.5cm	0～2.5cm	31.5～34cm	3.5～6cm

※クボタ調べ

■パワクロベジータとホイール型移植機の株間のズレ(最大値)の比較



※クボタ調べ

スリップが少ない!

クローラの広い接地面で圃場をしっかりグリップ。登り傾斜、下り傾斜でもスリップが少なく、株間の揃った高精度な植付けが行えます。

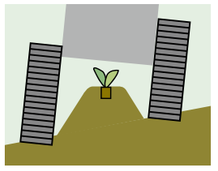
株間の調整、補正もワンタッチ

株間の数値は手元に大きくデジタル表示。1cmピッチの調整がワンタッチで簡単に行えます。傾斜地で株間がわずかに変動した時でも、瞬時に微調整が行え、均一な株間で植付けが行えます。

パワクロベジータだからできる高精度移植

手動モンロー採用で横傾斜にも強い!

『手動モンロー』により、任意の角度に機体傾斜できるので、左右の横傾斜に対しても精度の高い植付けが行えます。また、クローラが圃場をしっかりグリップするので、機体の横ズレ自体も抑えられます。



◀手動モンローで圃場の傾斜に合わせて機体の傾斜を設定

作業効率よし!体も楽!

傾斜地でも全自動移植が行えるので、作業効率が大きく向上します。さらに、『植付深さレバー』、『覆土圧調整レバー』等、各種調整に関わるスイッチ・レバー類は手元に集中配置されているので、楽な姿勢で容易に素早く、安心な操作が行えます。

▲植付深さレバー

▲覆土圧調整レバー

スピードが上がる、能率が上がる！

装い新たに中型フレコンにんじん収穫機が新登場

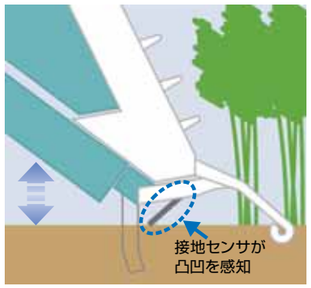
1.38m/秒※の高速作業が可能！
※作業条件によって異なります。

「速さ」を武器に
にんじん収穫に新戦力、登場！

※日除けの屋根はディーラーオプション。画像は研究機のため、製品とは異なります。

高速作業をサポートする 業界初※！「楽ピタアシスト」

掘り取り高さ自動制御機能「楽ピタアシスト」を採用。掘取部下部の接地センサで圃場の凹凸を感知し、掘り取り高さが適正になるように自動制御します。掘り取り高さを手動で微調整する操作がいらないので、高速でもオペレータは安心して運転が行えます。



※画像は研究機のため、製品とは異なります。

にんじん収穫機 キャロベスタPro
CH-400F
㈱斎藤農機製作所・㈱クボタ

400kgフレコンで大幅効率アップ

掘り取ったにんじんは、大容量400kgフレコンに収納。掘取作業が連続して行え、大量のにんじんを一気に運搬できるので、作業全体の効率が大きく上がります。

パワーが違う。精度が違う。

43馬力エンジン搭載

高出力エンジン、車体水平制御搭載の大型車体により、傾斜地でもしっかりと安定した作業が可能です。

均一な茎葉切断

タッピングチェーン方式により、にんじんの大きさや茎葉の太さ・長さに関係なく、茎葉の切断面が均一できれいです。

下葉をきれいに処理

下葉処理装置を装備。フレコンへの土や葉クズの混入を抑えるので、後処理が楽です。

補助者による選別もOK

機体後方の座席に座って選別作業が行えます。補助者は1人でも2人でも作業可能。フレコン高さは自動制御されるので、補助者は選別作業に専念できます。

マルチ処理　掘取り　拾上げ

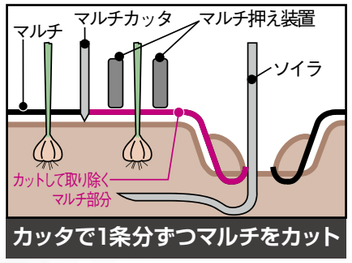
1台で全部やります！

にんにく収穫機
AGH-1

㈱ササキコーポレーション・㈱クボタ

事前のマルチ処理不要！

マルチをカットしながらにんにくを掘り上げていくので、事前のマルチ処理、そのための機械はいりません。



カッタで1条分ずつマルチをカット

手作業での拾上げ不要！

掘り取ったにんにくをそのまま機体後部へ搬送する方式なので、圃場からにんにくを回収する手作業はいりません。

掘り上げたにんにくを自動搬送

★さらに、掘取りしながら調製も可能

機体後方の補助席に1～2名の補助者が着座し、シェーバーによる調製作業(根と葉の切断)も行えます。

ハウスも露地も、2条掘り！

生姜ハーベスタ
KGH-2(ハウス用)/KGH-2R(露地用)

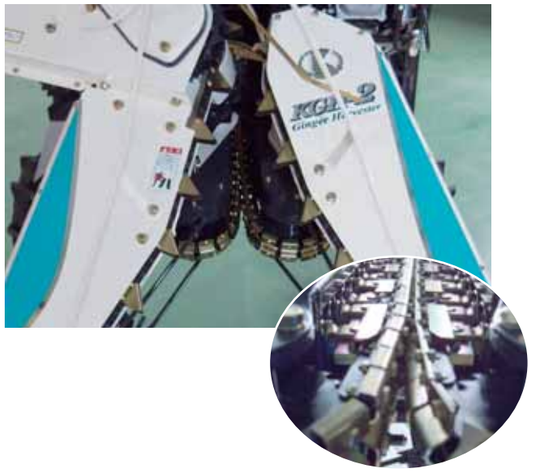
㈱クボタ

2条まとめて一気に掘取り

ボリュームのある生姜の茎葉を2条分まとめてしっかり掴み、確実に掘り取ります。

●引き起こし機能搭載

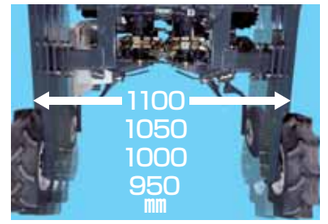
分草稈で、倒伏茎や生い茂った生姜もスムーズに引き起こします。



ハウス内作業も軽快

●4種のうねに対応

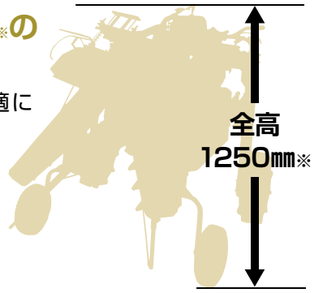
栽培ハウスの大きさや、栽培体系によって異なるうね幅にも、トレッド調節で幅広く対応します。



●全高1250㎜※の低全高設計

ハウス内でも快適に作業ができます。

※KGH-2(ハウス仕様)の場合



※詳しくはカタログをご覧下さい。№7-5356-0

水田の力をさらに引き出す！

水田の高度利用に向けた機械化の提案

食料自給率の向上には、水田の力が必要です。

日本の食料自給率は、現在41%。
特に大豆(6%)、小麦(14%)、大麦・はだか麦(11%)、飼料(26%)等の自給率は低く、その多くを輸入に頼っているのが現状です。
そうした中、世界的な人口の増加やバイオ燃料への作物の転用等、作物の世界的な需要は高まりを続けており、作物輸入価格の高騰、不安定化は避けられないと言われています。

日本農業の礎たる水田を、今まで以上に有効活用し、さらに生産性を高めていく――

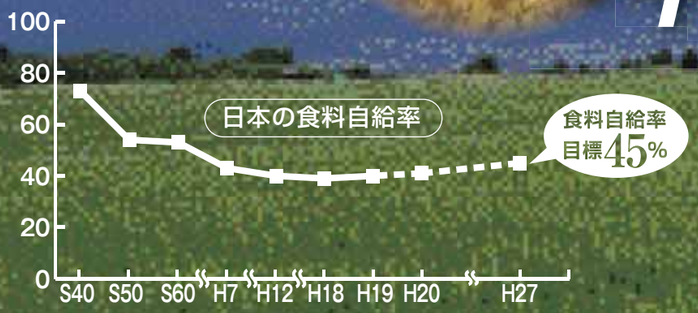
今、国内の食料自給力・自給率の強化が求められています。

※自給率の数値は、平成20年度(概算)カロリーベース

大豆 6%

小麦 14%

大麦・はだか麦 11%



飼料 26%

水田高度利用のための3つのテーマ

1. 水田転換畑で大豆をつくる

自給率の向上、水田の高度利用を考えた場合、大豆の本作化は最重要の課題。効果的な排水対策、効率的な耕うん・播種が、転換畑で良質大豆生産を行う上でのキーポイントとなります。

2. 直播を取り入れて水田の規模拡大を図る

水稲栽培で規模拡大を目指す場合には、直播の導入が効果的。さらに「鉄コーティング湛水直播」で取り組めば、直播時の鳥害の防止を図ることができます。

3. 水田をそのまま活用して飼料をつくる

輸入飼料の価格高騰を受けて、飼料イネ、飼料米への注目度が高まっています。水田をそのまま活用して飼料づくりが行え、飼料自給率の向上にも貢献します。

大豆栽培に排水対策は不可欠

水稲と違い、畑作物である大豆は過度の水分を嫌い、生育初期に湿害を被ると、収量・品質に大きな影響が出てしまいます。湿害を回避し、転換畑で良質で高収量の大豆を生産するためには、圃場の透排水性の確保を図る、排水対策の徹底が不可欠です。

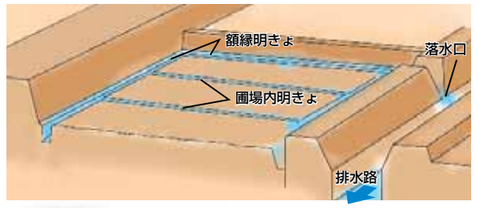
クボタグループ 大豆300Aプロジェクト、始動！

大豆300Aとは、『収量300kg以上、Aクラス品質の大豆を安定して生産する』こと。
クボタグループでは2009年から、地域に適した大豆機械化体系を提案し、高品質な大豆の生産拡大を支援する『大豆300Aプロジェクト』を始動。日本の元氣農業を応援しています。

圃場の排水性を高めるためには？

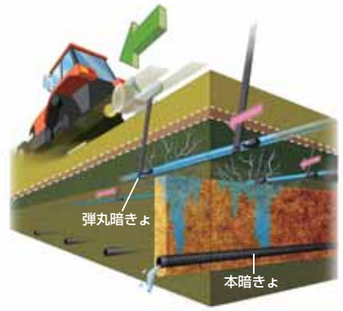
排水技術 溝掘機による明きょ施行（地表排水）

圃場の表面から、降水量の70%が排水されます。圃場内停滞水を能率よく排除するためには、明きょ作業が有効です。額縁明きょを基本に、区画の大きい圃場では何本か圃場内明きょを施行し、必ず水尻をつないで排水路に落とします。



排水技術 サブソイラによる弾丸暗きょ施行（地下排水）

サブソイラに弾丸を付け、補助暗きょを施行するとともに、心土を破砕。地下部分に水の通り道をつくり、排水を促します。弾丸暗きょの効果は、一般的に2～3年は継続するといわれていますが、高い排水効果を得るには、1年ごとに実施するのが望ましいとされています。



排水対策にはパワクロ！その訳は？

低踏圧だから

排水性・通気性を損なわない

低踏圧で圃場を踏み固めにくいので、透・排水性の良い圃場づくりに有効です。

大きなけん引力

溝掘機・サブソイラも作業がスピーディ

けん引力の大きいパワクロは、直進性・安定性に優れ、排水対策に関わる各作業もスピーディに行えます。

パワクロで排水を極める！

溝掘りをするなら

パワクロ＋溝掘機

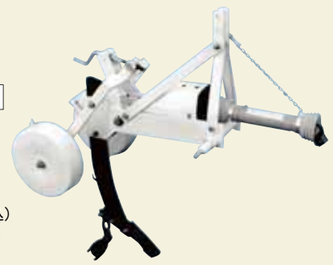
VS303
株式会社ササキコーポレーション
適応トラクタ(kW{PS})：18.4～29.4{25～40}
メーカー希望小売価格（税込）
399,000～483,000円

OM312(E)
松山株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：22.1～40.4{30～55}
メーカー希望小売価格（税込）
661,500～976,500円

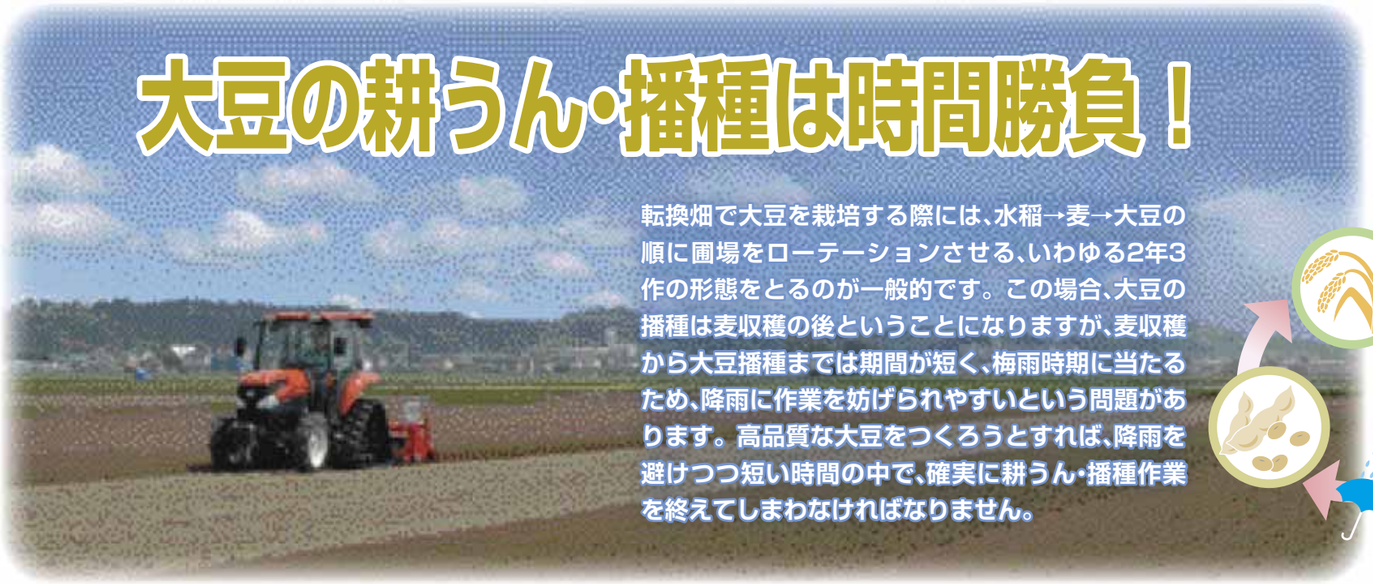
補助暗きょ施行をするなら

パワクロ＋サブソイラ

DP501
小橋工業株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：14.7～33.1{20～45}
作業深さ(cm)：25～50
メーカー希望小売価格（税込）
319,200～403,200円

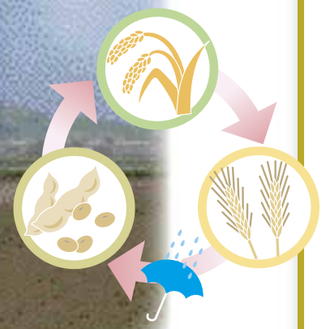


VP1B(振動式)
スガノ農機株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：14.7～22.1{20～30}
作業深さ(cm)：30～50
メーカー希望小売価格（税込）
304,500円



大豆の耕うん・播種は時間勝負！

転換畑で大豆を栽培する際には、水稲→麦→大豆の順に圃場をローテーションさせる、いわゆる2年3作の形態をとるのが一般的です。この場合、大豆の播種は麦収穫の後ということになりますが、麦収穫から大豆播種までは期間が短く、梅雨時期に当たるため、降雨に作業を妨げられやすいという問題があります。高品質な大豆をつくろうとすれば、降雨を避けつつ短い時間の中で、確実に耕うん・播種作業を終えてしまわなければなりません。



耕うん・同時播種で時間短縮

短時間で耕うん、播種を行おうとする場合には、両作業を同時に行う、耕うん同時播種が効率的です。
現在では、湿害を避けるために行う**「耕うん同時うね立て播種」**や、耕うんそのものを行わない**「不耕起播種」**といった技術も開発され、麦稈のすき込み性に優れた**ツーウェイローター**、車速に応じて播種量を自動調節する**搭載型車速連動シーダー**といった製品も登場。圃場条件、栽培条件等に合わせて、お選びいただけます。

うねを立てて湿害回避

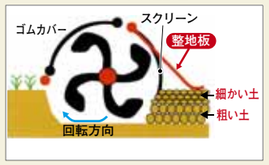
●耕うん同時うね立て播種
（アッパーローター＋播種機）

アップカット耕うん方式により、表層の土は細かく、下層は粗く仕上げます。細かく砕土された表層の土は乾燥しやすく、乾いて収縮した土壌は隙間が増えるので通気性も良好です。大豆等播種用2うね盛り仕様です。

アッパーローター　APU1610H-U・1710H-U

松山株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：
22.1 ～ 36.8{30 ～ 50}
作業幅：160㎝・170㎝(2うね盛り)
作業深さ：11 ～ 15㎝
メーカー希望小売価格（税込）
769,650円～ 870,450円
※播種機は別売です。

■アッパーローターの耕起断面



耕うんを省いてスピーディな作業

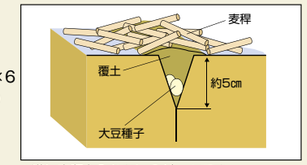
●不耕起播種

耕起・整地が不要で省力化が図れます。前作のワラを切断しながら溝を切り、播種していくので、作物残渣で降雨の衝撃を減らすことができ、前作物の根が残した孔(あな)もそのまま残るので、水が浸透しやすく、透水性が良くなります。作業スピードも速いので、適期播種の可能性が高まります。

不耕起播種機　NSV600B

松山株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：
36.8 ～ {50 ～ }
条数/条間：6条/300㎜
播種・施肥ホッパ容量：10L×6
メーカー希望小売価格（税込）
3,360,000円

■不耕起播種による播種溝の状況



▲溝に麦稈を入れないのがコツです

麦稈のすき込みに威力！

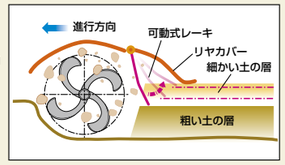
●ツーウェイローター

チェーンケースの前にサイドディスクを装備し、中深耕(15 ～ 18㎝)が可能。専用のすき込み爪と特殊爪配列により、ワラ等の残渣物が1度の耕うんですき込め、能率の良い作業が行えます。リヤカバーのレーキを可動式とすることで、細かい土が表層に集まり、きれいな播種床ができます。

ツーウェイローター FTM181・201/FTL221/FTX241

小橋工業株式会社
適応トラクタ(kW{PS})：
25.7 ～ 55.2{35 ～ 75}
作業幅：180㎝・200㎝・220㎝
作業深さ：12 ～ 18㎝
メーカー希望小売価格（税込）
921,900 ～ 1,338,750円
※播種機は別売です。

■ツーウェイローターの耕起断面



車速連動で高精度播種

●搭載型車速連動シーダー

トラクタの車速を変化させても、播種・施肥量を車速に応じて自動調節するので、均一な播種、肥料の散布が同時に行えます。従来のように、各条の施肥・播種ユニットの繰り出し量を1つ1つ合わせ込む必要がなく、停止・後退・PTO切・ロータリ上昇状態では繰り出しモータが回転しないので、散布ミスを防止することができます。

搭載型車速連動シーダー

松山株式会社・株式会社クボタ
適応トラクタ(kW{PS})：
MZ505 ～ 755、MZ655-HPC・MZ755-HPC
条数/条間：10条
播種・施肥ホッパ容量：125L/180L
メーカー希望小売価格（税込）
2,352,000～2,446,500円

直播を移植と組み合わせて水稲の規模拡大

水稲の規模拡大を図ろうとした場合、現状の移植(田植え)体系のみでは、労力、コストの面で限界があります。移植と直播を組み合わせれば、それぞれ作期をずらすことができ、労力の分散も図れるので、栽培規模の拡大も可能になります。

作業分散

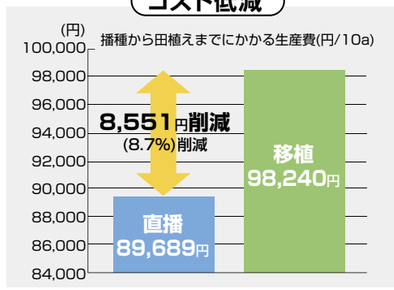
播種・移植　収穫・乾燥・調製
直播　直播
移植　移植
直播　直播

直播栽培のメリット

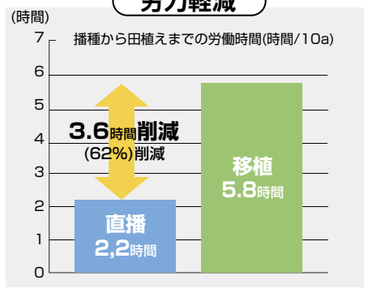
省力、低コスト化が図れる直播栽培

籾を圃場に直接播種して栽培する直播は、育苗の手間とコストが省け、苗運びの労力も不要。省力、低コスト化が図れます。

コスト低減



労力軽減



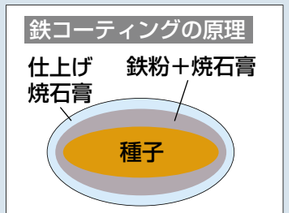
出典：新潟県農林水産部

直播をするなら　クボタからのご提案　鉄コーティングで鳥害回避

育苗を経ず、籾を田んぼに直接播種する直播栽培では、鳥害への対策が不可欠。この鳥害対策としておすすめしたいのが、「鉄コーティング湛水直播栽培」です。

鉄コーティング湛水直播とは、鉄粉で籾をコーティングすることで、鳥害を軽減する技術です。

鉄コーティングの原理



鉄コーティング湛水直播のメリット

鳥害回避
●鉄粉でコーティングされた籾は硬く、そのため鳥害、特にスズメの害を回避できます。

省　力
●鉄コーティング籾は長時間貯蔵できるので、農閑期にあらかじめ準備しておくことができ、田植時期の繁忙期にコーティング作業を行わなくてすみます。

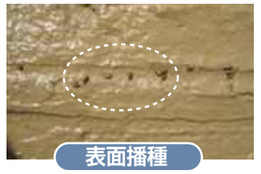
低コスト
●資材費(鉄粉・焼石こう)がカルパーに比べて低コストです。

鉄コーティングの方法と作業のポイント

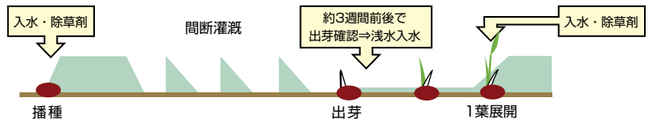
①発芽率の高い種子を準備
②浸種後、鉄粉をコーティング

③酸化熱が種子を傷めないように放熱

④播種は「落水表面播種」



⑤入水後は浅水管理



栽培のポイント

1 圃場をできるだけ均平にする

播種・発芽精度を高めるためには、播種前に圃場が均平になっていることが重要になります。

パワクロの大きなけん引力でスピーディに均平作業を行えます。

2 ていねいな代かき

直播の場合、雑草対策は避けられません。ていねいな代かきを心がけましょう。

機体安定性に優れたパワクロは、作業機の水平も高精度に維持。機体の沈み込みが少なく、田面の荒れも抑えられます。

3 直播作業を効率よく

直播作業を効率よく行うこともポイントです。

田植機の後部作業機を付け替えることで、通常の植付作業のみならず、直播作業も行えます。
(作業機の付け替えにより、他に除草作業、溝切り作業も行えます)

直播以外にも
省力・低コスト栽培技術

水稲疎植栽培

水稲の省力・低コスト技術として、植付株間を慣行より広くとる疎植栽培があります。株間を広くとる分、苗が少なくて済み、育苗にかかるコスト、労力が低減できます。

疎植にしても
収量は慣行と同等

●株が開帳し、茎が太く育って1株当たりの穂数が増え、耐倒伏性も高まる
●通風、採光が良く病害虫の発生が少なくなる
慣行と同等の収量が期待できます。

水稲の栽培技術と機械が活かせる“飼料イネ”

水田の高度利用を図って水稲以外の作物を栽培しようとした場合、
通常、新たな栽培技術、新たな機械が多く必要になります。
その点、飼料イネは、稲作の栽培技術、機械を活用できることから、
稲作農家にとってメリットが大きい栽培作物といえます。
また、栽培した飼料イネは、稲発酵粗飼料に調製、
牛に給餌することで、飼料の自給率アップにも貢献。
畜産農家のメリットにもなります。

飼料イネ栽培は耕畜連携がキーポイント!

稲作農家のメリット 取り組みやすい！

イネを作付けしながら、生産調整に取り組むことができます。さらに、手持ちの稲作用機械が活用でき、初期投資を抑えることができます。

畜産農家のメリット 飼料自給率アップ！

高騰する輸入飼料に代えて使用することで、コストを抑え、自給率も高めることができます。

耕畜連携によるメリット 糞尿処理→土づくり

家畜糞尿を堆肥化し、圃場への還元を図ることで、畜産農家は糞尿を有効に処理できる一方、稲作農家側にとっては地力の増進、肥料コストの低減の面でメリットがあります。

環境にやさしい！
国内特殊自動車
排ガス規制適合エンジン
72馬力のハイパワー

良質な稲WCSを生産するために、さらにパワーアップ！

新登場！ **細断型ホールクロップ収穫機 WB1030<5条刈>**

1台で刈取り、細断、ロール成形が可能。通常のコンバインと同じダイレクトカット方式なので操作がしやすく、ロスの少ない収穫作業が行えます。

理論切断長3cmの細断が決め手！

刈り取った飼料イネを梱包する際に、高密度であるほど乳酸発酵が促され、高品質のサイレージとなります。細かく切断すればそれだけ梱包密度が高まり、良質のサイレージ生産につながります。

ロール成形後は、手早くラッピング！
自走ラップマシーン SW1100W

クボタコンバインから受け継いだ高機能

●高精度・高能率に刈取り！

刈取部下部の接地センサで圃場の凹凸を感知し、刈高さを自動的に調整する『自動刈高さ制御』により、デバイダ先端の突っ込みが抑えられ、株抜け等による収穫物への泥の混入を防止。また、最高1.6m/秒の高速作業が行え、収穫適期を逃さず、高品質サイレージ生産をサポートします。

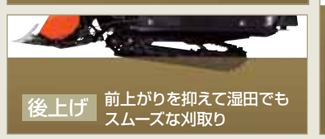
●スピーディに作業復帰！

『つまり解除システム』を備え、万一、つまりが発生しても、圃場ですぐに対応することができます。また、刈取部、運転席がオープンするので、エンジン、ミッション、刈取部のメンテナンスも容易です。

●湿田もなんのその！

左右・前後、4つのポジションで機体の水平を保つ4PC・STモンロー。幅450㎜のワイドクローラと相まって、高い湿田性能を発揮します。

前上げ 圃場入り口でのデバイダ先端の突っ込みを防ぐ

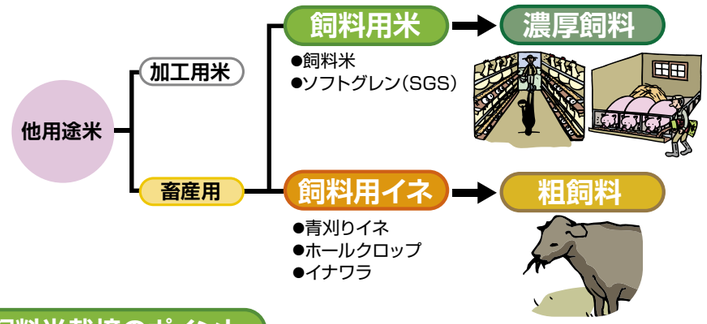


後上げ 前上がりを抑えて湿田でもスムーズな刈取り

左 右
常に車体が水平になるよう自動制御

米をそのまま飼料にできる“飼料米”

前頁の飼料イネと合わせ、飼料自給の切り札として期待されているのが、『飼料米』です。
子実、茎葉をまとめてロールに梱包・密封し、発酵粗飼料に調製して主に牛に給餌する飼料イネに対して、**飼料米は子実のみをそのまま、あるいは配合飼料の一部として使用し、豚や鶏への給餌も可能。**飼料イネと同じく、水田でそのまま作付けができ、耕畜連携による取組みが成功の鍵を握ります。



飼料米栽培のポイント

●多収米を選択

◎一般品種と比較して穂数が少なく、穂が大きい「穂重型」の草型
◎茎が強く、多肥条件でも倒伏しにくい
◎粗玄米収量で700 ～ 800kg/10aが見込める

■ 飼料米向け品種

品 種	育成地	粗玄米収量 kg/10a	品 種	育成地	粗玄米収量 kg/10a
1 きたあおば	北海道	830	5 夢あおば	新潟県	720
2 ふくひびき	秋田県	700	6 タカナリ	茨城県	730
3 べこごのみ	秋田県	690	7 モミロマン	茨城県	820
4 べこあおば	秋田県	730	8 ホシアオバ	広島県	710

※育成地における移植栽培データ（作物研究所「米とワラの多収を目指して」より）

●収量性向上のための肥培管理と深耕

食用と異なり、食味への堆肥の影響を考慮する必要がないため、収量を上げるための肥培管理が重要となります。環境保全、持続性の観点から、耕畜連携による堆厩肥の投入、緑肥作物の導入も合わせて考えましょう。さらに有機物施用と合わせて深耕を行えば、養分吸収量の増加により、生育量や籾数の増加が期待できます。

飼料米の活用にこの製品

メーカー希望小売価格(税込)
1,365,000円

飼料米破砕機
DHC-2000(M) 株式会社デリカ

●ホッパ容量：約160L ●最大処理能力：約2000kg/時

生籾から乾燥玄米まで、確実に破砕します。飼料米は破砕することで栄養が吸収しやすくなるので、牛、豚、鶏用の濃厚飼料の調製に活用できます。

●V溝型ツインロールで挟み込んで、確実に籾を破砕します。ロールクリアランスは0.2 ～ 1.2㎜の間で調節できるので、粉砕粒度を変えることも容易です。
●動力はガソリンエンジンとモータ(M仕様)の2タイプ。軽トラックで運べるコンパクトな機体です。

メーカーからのメッセージ

株式会社デリカ

株式会社デリカ
代表取締役社長　**戸田 竹廣** さん

ニューインプルをご愛読の皆様、平素は弊社製品をご愛用いただきまして誠にありがとうございます。

弊社の創業は昭和28年です。会社の名前の由来と創業に至る経過が重なりますので、そのことについて先に触れさせていただきます。創業者中島栄章氏の「焼玉エンジン」との出会いが事の始まりです。戦前の主要な動力源としての内燃機関は「焼玉エンジン」でした。当時は農林水産局が安い重油で動くエンジンとして注目し、国策としてスウェーデンの会社から図面を取り寄せて「東京重軽機株式会社」で生産をしておりました。同社の社員が創業者であったことが、このデリカという会社の歴史を刻むきっかけとなりました。先の大戦における東京大空襲でこの会社は焼け出され、長野県松本へ疎開し事業の継続を図ることとなりました。しかし、時代は既にディーゼルエンジンへと大きく舵を切り始めており、その結果、この事業を閉鎖することとなったのです。しかし、特に漁船を中心としたデリカ発動機購入のお客様からは部品供給して欲しいという切なる要望が寄せられることなりました。そこで、会社としては事業の継続が果たせないので、中島氏に会社を興して部品供給してもらえないかという提案がなされ、その他下請け仕事、農機具の修理等の仕事を主要業務とした㈱デリカ機器製作所が誕生いたしました。デリカの社名はこのデリカ発動機に由来しています。
長野県経済連との取引契約ができましたのは昭和33年で、デリカ独自に開発いたしました耕うん機用トレーラーを指定品目として認定をしていただき、発展の契機となりました。

その後、主力製品はファームワゴン・トレーラー・バキュームカー・作業台・ライムソワー等のトラクタけん引作業機へと拡大してまいりました。

HPアドレス　http://www.delica-kk.co.jp/

▲自走スラリースプレッダ　DAV-2500

▲ハイドロプッシュマニア　DYM-8500

昭和42年3点リンクの生産を開始し、㈱クボタを中心として国内トラクタメーカーに供給させていただくこととなりました。国内生産のみならず、海外現地生産も積極的に展開する予定で、タイにて2010年より量産をスタートいたします。

さらに、昭和46年に農業土木用の超ミニバックホー(バケット容量0.04㎥)の開発から生産を行ったことがエンジンを搭載した自走式の初めでした。そして、本格的な建設機械としてのミニバックホーの開発・生産へと進みました。その後は、培ってきました自走あるいは油圧技術を生かし、特にマニュアスプレッダーのシリーズ化に力を注ぎ、ハウスから果樹園まであらゆる作業に対応できる体制を整えてまいりました。

㈱クボタとの共同開発としてはパワクロ専用に開発しました湿田対応の6輪駆動マニュアスプレッダーがございます。

▲自走マニアスプレッダ　DAM-352(キャビン付)

また、新たな取組として飼料用米をもみや玄米の形で家畜に与える際、効率よく砕き、消化しやすい飼料とする米破砕機を開発いたしました。

これからも、新しい視点でお客様に満足をいただける商品を提案し、有機農業の発展に貢献してまいりたいと考えております。今後とも皆様の相変わらぬご指導ご鞭撻を賜ります様お願い申し上げます。

求められる“簡単・均一・低コスト”作業

農業資材価格高騰の折、肥料や農薬を節減し、少しでも「低コスト」化を図りたいというのは、農家の方々共通の願いであると思います。
また、実際の肥料、農薬散布作業においては、散布が「均一」であること、さらに操作が「簡単」であることも重要です。

車速連動インプルが実現します!

搭載型車速連動シーダー

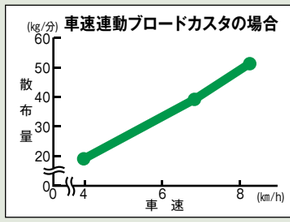
車速連動ブロードカスタ

車速連動肥料散布機

★車速連動インプルメントについてはカタログをご覧下さい。№6-4500-0

車速連動とは?

作業中に車速が増減しても、散布(播種)状態が一定になるように、施肥量や播種量を自動調節する仕組みのことです。



車速が上がると自動的にシャッタ開度を大きく、散布量を多くすることにより、圃場全体の散布状態が均一になります。

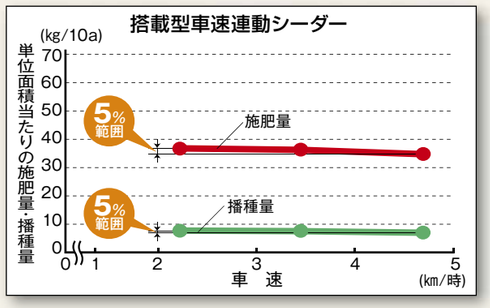
これが車速連動インプルの実力です!

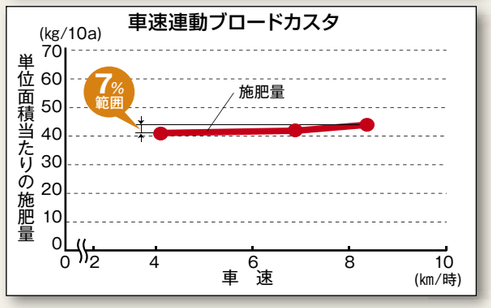
データで実証!

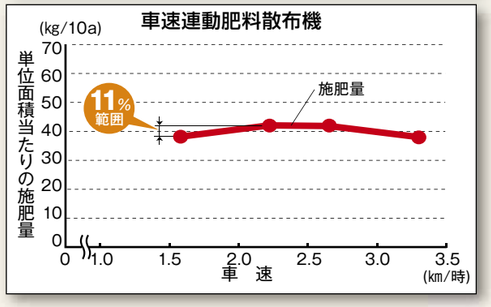
インプルまかせで均一散布!『散布均一性』を実証

実証試験の内容

各種車速連動インプルメント(シーダー、ブロードカスタ、肥料散布機)について、散布量をセットした上で車速を順次変化させながら作業を行い、車速の変化に伴って散布量がどう変化するかを検証しました。







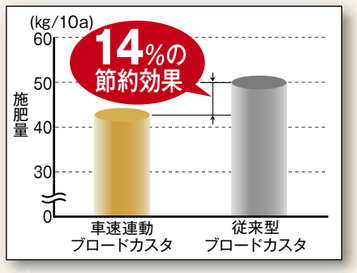
結果

車速を変化させても施肥量(播種量)はほぼ一定で、均一な施肥(播種)となることが確認できました。均一な施肥(播種)によって、作物の生育揃いも期待できます。

無駄撒きを抑えてコスト14%削減!『肥料の節約効果』を実証

実証試験の内容

車速連動ブロードカスタと従来型ブロードカスタが、同一走行パターン(圃場長さ約93m、直進作業時8.4㎞/時、旋回作業時4.1㎞/時)で作業した場合の散布量を比較し、車速連動による肥料の節約効果を検証しました。



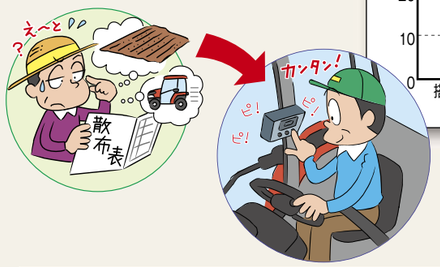
結果

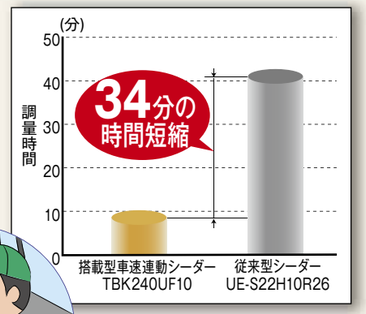
車速連動ブロードカスタは、旋回時に減速しても、車速に応じて散布量を調節するので肥料の撒き過ぎを防止し、14%の肥料の節約効果が得られました。

その差34分!ラクラク設定『簡単操作で設定時間短縮』を実証

実証試験の内容

搭載型車速連動シーダーと従来型シーダーについて、それぞれ取扱説明書に基づき播種量・施肥量の設定を行い、設定にかかる時間を比較しました。





結果

搭載型車速連動シーダーは、各ロールの開度を調整する必要が無く、コントローラによるロールの回転数制御により、繰り出し量が調整され、簡単に設定できるのに対し、従来型シーダーは、調量結果に基づき、各ロール(種子用10個、肥料用8個)の開度をダイアルで設定する必要があり、開度調整に多くの時間を要しました。

出典:独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物系特定産業技術研究支援センター
任意鑑定結果(2009年12月、2010年1月実施)より

実証データにより、その実力が裏付けられた車速連動インプルメント。
次ページからの『ユーザーの声』も是非お聞き下さい

反響！ユーザーの声

「肥料を撒きすぎないから無駄がないですね」

岩手県花巻市北湯口　**伊藤 三夫** さん

「丁度、車速連動が装着できるパワクロも持っていましたし、何より、これを見た時に『良い機械だな』と思ったんですよ」という伊藤さんが、車速連動ブロードカスタMBC3081KBを導入したのは、平成21年の3月。それまでは、友人から車速連動ではないタイプのブロードカスタを借り、受託を含め約4haの水稲、地域の生産組合の一員として取り組む麦やヒエの栽培に使用していたといいます。

肥料を余分に準備しておかなくても良くなりました

天候や圃場の条件によって、作業中、車速を一定に保てないこともあるんですよ。圃場が軟らかいところでは、どうしても足が遅くなりますし。以前だと、車速が落ちても散布量は一定のままでしたから、肥料を撒き過ぎてしまっていました。それが車速連動ブロードカスタだと、30kg/10aと設定すれば、車速が遅くなっても、逆に速くなっても、30kg/10aになるように自動で調節してくれます。撒き過ぎて、後で肥料が足りなくなるなんてことがないですから、前のように、1袋、2袋肥料を余分に準備しておく必要もなくなりました。最近肥料も高くなっていますから、無駄がないのは助かりますよ。

★『車速連動』で常に設定量を均一散布

車速連動ブロードカスタは、作業中トラクタの車速が増減しても、散布状態が常に均一になるようにシャッタ開度を自動的に調節します。肥料を撒き過ぎることがないので無駄がなく、コスト低減、環境保全にも貢献します。

旋回時に減速しても、肥料の撒き過ぎがない
※作業写真はイメージです。

散布の設定はボタンを押すだけ

以前は、車速はこれぐらいと見当をつけて、それに合わせて手動でシャッタの開きを調節し、散布量の設定をしていました。それが今は、運転席に取り付けたコントロールボックスのボタンをピッピッと押すだけ。私の場合、地域の方に田んぼを頼まれることも多いんですが、人によって撒く肥料の量は違いますからね、その時々で設定を変える訳です。そんな時も、ボタンの操作だけですから簡単ですし、確実ですね。

★設定は簡単ボタンセット

散布量の設定は、手元のコントロールボックスで簡単にでき、従来のように散布表を参照して計算するといった手間は不要です。また、一度設定された散布条件はメモリされるので、都度すべての条件を設定し直す必要はありません。

受託地は特に、車速連動とパワクロできれいに仕上げたい

地域の方から作業を頼まれた場合、できるだけきれいに仕上げたいという気持ちがあります。その点、車速連動ブロードカスタであれば、圃場条件が異なっていても、均一に肥料が撒ける、散布ムラができないということで、委託する方の期待にも応えられるのではないかと思います。作業をパワクロでするというのも、ポイントの一つですね。パワクロなら圃場を傷めないですし、天候を選ばず作業ができます。将来的には規模拡大もしたいので、こういう機械を上手く使っていきたいです。

伊藤さんが作業を行う一帯は、粘土質圃場で、湿田も多いといいます。軟弱地に強いパワクロなら、湿田でも確実な作業が行えます。

パワクロとベストマッチ！

※さらに詳しい内容については製品カタログをご覧下さい。コードNo. 6-4500-0

反響！ユーザーの声

散布ムラのない施肥が可能に

「肥料を均一に撒ける、それが一番ですね」

新潟県上越市板倉区針　**小林　実**さん
南　勉さん

▲小林 実さん

▲南 勉さん

平成21年4月、小林さんと南さんは、クボタパワクロKL415と合わせ、車速連動肥料散布機DS-130MTKを共同で購入しました。それぞれ、水稲約1.5ha(小林さん)、約2.4ha(南さん)を栽培し、以前は背負式の動力散布機で肥料散布を行っていたというお二方。今回の車速連動肥料散布機の導入効果は非常に大きかったと語ります。

散布にムラがないから、稲の生育が揃います（小林さん）

以前は手散布でしたから、均一に撒こうと思っても、どうしても散布ムラができてしまっていました。肥料の散布にムラがあると、1枚の田んぼの中でも、苗の伸びにバラつきが出たりだとか、稲の生育にも影響してしまうんです。

この車速連動肥料散布機は、圃場全体に均一に肥料を撒いてくれる。例えば、圃場の一部がぬかるんでいて、肥料散布をしている時にトラクタの車速が落ちてしまっても、自動的に散布量を調節して、撒き過ぎないようにしてくれます。おかげで、稲の生育も揃っていましたよ。

★『車速連動』で均一肥料散布

車速連動肥料散布機は、一度散布量を設定すると、作業中トラクタの車速が増減しても、散布状態が常に均一になるように自動調節されます。肥料を撒き過ぎることがないので無駄がなく、コスト低減、環境保全にも貢献します。

※作業写真はイメージです。

散布量の設定も簡単です（南さん）

散布量の設定は、コントローラのボタンを押すだけでできますから簡単です。うちは2人共同で使っていますから、使う人や圃場によって設定を変えることが度々あるんですよ。でも、これだけ簡単だとわずらわしさはないですね。我々2人とも、地域の生産組合の仕事もしているので思うんですが、組合で色々な人が使う場合を考えると、設定が簡単で、誰が乗っても均一に肥料を撒けるというのはメリットが大きい。若い後継者の人であるとか、不慣れな人でも使えると思います。

★設定は簡単ボタンセット

散布量の設定は、手元のコントローラで簡単にでき、従来のように散布表を参照して計算するといった手間は不要です。また、一度設定された散布条件はメモリされるので、都度すべての条件を設定し直す必要はありません。

体が楽なのも嬉しいですね（小林さん）

動散での肥料散布は、10kgくらいある動散に20kgの肥料を入れ、それを背負って圃場を歩く訳ですから、正直辛いんですよ。肥料も途中で何度も補給しないといけないですしね。これが機械で、しかも耕うんと同時にできると、体は楽だし、作業時間も短くて済みます。1度の肥料補給で30aくらいはできますから、能率いいですよ。

★同時作業で高能率

耕うんと同時に肥料散布を行うので、短い時間で高能率に作業を行うことができます。また、トラクタが停止すると肥料の散布も自動的に止まるので、無駄撒きが抑えられます。

おすすめ新製品紹介

土づくり

丘・溝兼用プラウにニューモデル登場！

パワフルリンクプラウ

CRLA143・144C1・145C1

スガノ農機株式会社

▲パワフルリンク

▲CRLA144C1

新開発の格子ボトムAP14により、従来のボトムと比較して耕深が15～28cmと深くなり、鋤き込み性能が向上しました。また、強度・耐久性に優れたパワフルリンクを採用することで、従来の油圧スライド方式に比べてフレームの変形量が大幅に減少。起こし山が揃い、犁底が安定した高精度作業を実現します。丘曳き・溝曳き両方に対応し、丘曳き時は角度のレベル調整不要、耕深を変える時の再調整も簡単です。

型式	CRLA143	CRLA144C1	CRLA145C1
適用トラクタ(kW{PS})	36.8～58.8 {50～80}	55.2～88.3 {75～120}	73.6～99.3 {100～135}
連数(連)	3	4	5
耕深(cm)	15～28		
メーカー希望小売価格(税込)	1,753,500円	2,394,000円	2,667,000円

豊富なラインナップから選択可能

中型ブロードカスタ

MBCシリーズ

株式会社IHIスター

▲MBC12072

散布方式は1スピンナー/スパウト/2スピンナー、ホッパ容量は450L/600L/1200L、シャッタ開閉は電動/手動と、計13型式から作業に合わせて選択可能です。電動タイプはシャッタ開度が36段階に調節でき、開閉速度が当社比で4.5倍アップしたことから、より精度の高い作業が可能。全型式ともホッパスクリーンを装備し、固まった肥料の混入が防げる他、ホッパダンプ機構付なので掃除も楽に行えます。

適応トラクタ(kW{PS})	29.4～88.3{40～120}
ホッパ容量(L)	450/600/1200
散布幅(m)	6～22★
散布量(kg/10a)	10～1240★
メーカー機希望小売価格(税込)	422,100～824,250円

★製品の型式(散布方式)、散布肥料の種類(粒状、砂状)によって異なります。
※型式の末番が70/72のモデルは1スピンナー、80/82はスパウト、30/32は2スピンナー、末番が0のモデルは手動シャッタ開閉、2は電動シャッタ開閉。

2010年新春フルモデルチェンジ完成

大型マニュアスプレッダ

TMS7000M・8000M・9000(M・W)・11000(M・W)

株式会社IHIスター

▲TMS11000M

タイヤトレッドを狭めることで、堆肥積込み時の近接が容易な船底型荷箱形状を採用。連続送り機構により堆肥の送り量を一定に保ち、より均一散布が可能に。駆動部には油圧モータと耐久性に優れた平歯車減速機を採用し、伝達効率面からもウォーム減速機と比べると大変優れています。床送りのリモコンは標準装備です。

型式	TMS7000M	TMS8000M	TMS9000M/W	TMS11000M/W
適応トラクタ(kW{PS})	44.1～73.5{60～100}	48.8～80.9{65～110}	51.5～80.9{70～110}/ 66.2～99.3{90～135}	66.2～99.3{90～135}/ 80.9～110.3{110～150}
ビータ型式	M：横軸ビータ　W：ワイドビータ			
最大積載容量(㎥)	7	8	9	11
最大積載質量(kg)	5600	6400	7200	8800
散布幅(m)	M：3　W：8～12			
メーカー希望小売価格(税込)	2,612,400円	2,822,400円	3,095,400円/ 3,620,400円	3,690,750円/ 4,215,750円

スピーディに混合、均一散布

ブレンド散布機 アトラス

ATB-140・180・220

株式会社タイショー

ATB-180▶

多数の混合羽根により投入した肥料を素早く混合し、定量を高精度に散布します。石灰等の粉状肥料も安定散布が可能。散布量は無段階に調節でき、散布⇔停止の操作も運転席手元で簡単に行えます。ホッパ網付なので、肥料の投入も楽に行え、また移動・収納に便利なスタンドを標準装備しています。

型式	ATB-140	ATB-180	ATB-220
適用トラクタ(kW{PS})	14.7～{20～}	22.1～{30～}	25.7～{35～}
ホッパ容量(L)	200	250	300
散布幅(m)	1.4	1.8	2.2
散布量(kg/10a)	粒状化成：20～900★鶏糞：30～500★		
散布可能肥料	粒状化成、有機ペレット、コンポスト、鶏糞、消石灰、ヨウリン等の乾燥した肥料		
メーカー希望小売価格(税込)	434,700～445,200円	490,350～500,850円	546,000～556,500円

※0S・1S、A1・B仕様があります。★：作業速度8km/hの時

耕起

畑、ハウス内の耕うんに適した6枚爪

ロータリー

SX1610M・1710M

松山株式会社

▲SX1610M

26～42馬力トラクタでは業界初の1フランジに6枚の爪を装着。石に強く、鋤き込み性能に優れたM爪の効果と相まって、1回の耕うんできれいに砕土できます。建機等に多く使用されているOリングと特殊鋳鉄のメタルからなるシールで土砂・泥水に強く、チェーンケースガード・ブラケットガードを熱処理加工することで耐摩耗性も向上させました。

型式	SX1610M	SX1710M
適応トラクタ(kW{PS})	19.1～30.9{26～42}	
耕幅(cm)	160	170
耕深(cm)	12	
作業速度(km/時)	1.0～2.0	
作業能率(分/10a)	27～54	25～51
メーカー希望小売価格(税込)	720,300～804,300円	765,450～849,450円

※キャスタ付。4S・3S・0S仕様があります。

あぜ塗り

クイックリバースで作業が速い

ダイナーリバース

RM750　小橋工業株式会社

反転スピードは従来の約2倍。最大オフセット状態から約20秒でリバース状態になり、素早くバック作業に取り掛かれるので、作業時間の短縮が図れます。コードレスリモコン“カルコン”は、持ち運び自在、操作も楽々。トラクタ適応幅が最大で20cm拡大したので、幅広トラクタにも余裕で適応します。

適用トラクタ(kW{PS})	18.4～31.6{25～43}
ドラム外径(mm)	750
適応あぜ高さ(cm)	20～30
作業能率(分/100m)	6～15
メーカー希望小売価格(税込)	834,750～971,250円

※4S・3S・0S・1S、A1・B仕様があります。
※天場処理ローター標準装備のF仕様もあります。

代かき

コードレスリモコン“カルコン”対応

サイバーハロー

TX-1シリーズ

小橋工業株式会社

▲カルコン

▲TX351

コントローラと制御ボックスをつなぐコードがなくなり、制御ボックスは作業機本体装着なので、トラクタ座席周りがスッキリ。コードレスリモコン“カルコン”で操作も簡単に行えます。作業中、土と水の流れをコントロールする“サイバー・フロー・コントロール”により、美しい仕上がりを実現。ハロー両サイドをサポートシューズで強化することで、あぜ際作業がさらに快適になりました。

適用トラクタ(kW{PS})	14.7～40.5{20～55}
作業幅(cm)	221/241/257/283/300/320/350/380
標準作業速度(km/時)	2.5～5.0
作業能率(分/10a)	4～14
メーカー希望小売価格(税込)	645,750～1,441,650円

※4S・3S・0S仕様があります。作業幅380cmモデル(TX381ET)には、4L・3L・0L仕様もあります。
※手動開閉のT仕様、電動油圧開閉のHT仕様、
電動油圧開閉・延長レベラー/土引操作キット標準装備のET仕様があります。

播種

V溝深くに播種する直播方式

不耕起V溝直播機

AD82CW・
102CW・
122CW

鋤柄農機株式会社

※当該製品は、愛知県農業総合試験場との共同開発です。

冬季代かき(早期代かき)した水田に深さ5cmの溝を切り、そこに種籾と専用肥料を田植えより深い位置に播くので、直播で問題になりがちな鳥害を抑えることができ、また耐倒伏性も向上します。愛知県での取組事例はすでに1256haを越えており、さらに全国へと広がりつつあります。

型式	AD82CW	AD102CW	AD122CW
適用トラクタ(kW{PS})	25.7～47.8 {35～65}	29.4～69.9 {40～95}	47.8～84.6 {65～115}
質量(kg)	562	618	620
播種条数(条)	8	10	12
条間(cm)	20		
メーカー希望小売価格(税込)	2,625,000円	2,908,500円	3,538,500円

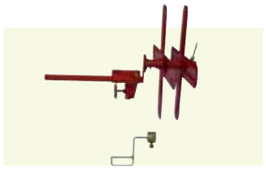
※「不耕起V溝直播　栽培の手引き」がダウンロードできます。
http://www.pref.aichi.jp/nososi/seika/singijutu/singijiyutu74-4-7.pdf

価格は平成21年12月1日現在

おすすめ新製品紹介

うねづくり・マルチ

作業の幅が広がります！**ハッスルロータリ用オプション部品**　株式会社藤木農機製作所



●灌水チューブ(1条用/2条用)
＜全機種対応＞
うねの頂上とマルチシートの間に灌水チューブを敷設しながら、うね立て同時マルチ作業が行えるようになります。

●マーカーK1000
＜全機種対応＞
うね立て作業時、次のうね立ての目印となる線(溝)を引いていきます。

●均平板 ＜小うね用＞
小うね(丸うね)のうね頂上を平に成形、平高うねにできます。

●延長オプション
- 平うね延長210(マルチ延長部品付最大2100㎜のマルチまで使用可能)＜平うね用＞
- 平高延長240(マルチ延長部品は別売最大2400㎜のマルチまで使用可能)＜平高うね用＞
- ハウス平高側板290(標準装備の側板と組み合わせて通路幅最大1000㎜まで延長)＜ハウス平高用＞

●テープシーダー＜平・平高・ハウス平高用＞

草刈り

外部油圧不要の画期的オフセットモア

オフセットモア

KZX120(D･E)/KZS120(E)

株式会社ササキコーポレーション

外部油圧を必要としない電動オフセットモアです。トラクタの後方中央、右オフセットができ、KZXなら、さらに上方70°から下方55°まで多彩なポジションをとることが可能。法面の草刈りも効率的に行えます。刈刃は、独特のヒネリ形状で茎葉を拡散し、大きな細断効果が得られるY(カンマ)ナイフ(G仕様)と、リバーシブルで2回使え、経済的なY字ナイフ(Y仕様)が選べます。

型式	KZX120(D･E)	KZS120(E)
適用トラクタ(kW{PS})	18.4 ～ 29.4{25 ～ 40}	
全長×全幅×全高(㎜)	1520×1410×1000	
質量(kg)	D：270　E：268	D：265　E：263
刈幅(㎜)	1200	
刈高さ(cm)	0 ～ 6	
メーカー希望小売価格(税込)	787,500円～	682,500円～

※KZX120Dはオフセット･傾斜とも電動、同Eは傾斜のみ電動。
KZS120は手動オフセット、同Eは電動オフセット。

シンプル装備で使いやすい

乗用型草刈機

M705R

和同産業株式会社

バーハンドルの採用により、自転車や電動カートに近い感覚での操作が可能。ハンドルの曲げ具合がしっかりと確認でき、操縦が容易に行えます。コンパクトな機体は重量も軽く、手押しもOK。7馬力ながら、刈刃回転と車速スピードのバランスが良く、農道や空き地での草刈り、緑地管理等、様々な用途でご使用いただけます。

エンジン最大出力(kW{PS})	5.1{7.0}
全長×全幅×全高(㎜)	1550×870×820
質量(kg)	143
刈幅(㎜)	700
刈刃形式	ロータリー式　直刃
刈高さ	3段階調節
メーカー希望小売価格(税込)	オープン価格

作業にうれしい低振動

低振動刈払機
(Wハイブリット防振)

MB267V-KP

株式会社丸山製作所

生研センターと共同開発(緊プロ事業)した、低振動タイプの刈払機です。ハンドルとハンドル取付金具内部のウエイトが振動を吸収し、従来機に比べ約3～4割の防振に成功。現地モニター調査でも、8割以上の方に『低振動』を実感していただきました。もちろん、エンジンスタートが楽なマジかるスタート搭載です。

エンジン排気量(㎤)	26
長さ×幅×高さ(㎜)	1855×515×410
質量(kg)	5.4
メーカー希望小売価格(税込)	89,250円

運　搬

簡単、手軽に使える小型運搬車

“まごの手 もみじ”

BP30

株式会社筑水キャニコム

初心者の方でも手軽に安心して扱え、ライトバンにも積込み可能なコンパクトな運搬車です。0.25㎞/時の超低速走行が行えるので、自走させながらのナガラ搬出、ナガラ積込みも可能。20㎏コンテナ2個がぴったり収まる荷台は、床面高さが295㎜と低く、重い荷物の積込みも非常に楽です。サイドフレームを広げれば、さらに広く荷台を活用することもできます。

エンジン出力(kW{PS})	2.5{3.4}
荷台寸法：長さX幅X高さ(㎜)	740×520×150
床面高さ(㎜)	295
走行速度(㎞/時)	0.25 ～ 4.6
最大作業能力(kg)	180
メーカー希望小売価格(税込)	198,450円

コンパクトだけど力持ち！持上げ力280kgf

乗用ローダ

JL280

三陽機器株式会社

▲標準仕様クローラ+
パレットフォークでの作業

◀除雪仕様クローラ+
大容量バケットでの作業

200㎜のワイドクローラが軟弱地での作業や除雪作業に威力を発揮。コンパクト･低重心設計なので、畜舎や倉庫内でも小回りがきき、走行時や重量物の持上げ時も安定しています。駆動はHST無段変速方式で、ローダ操作･左右旋回操作はともに1本レバーで行え、取扱いも楽々。作業に合った先端アタッチメントが選べ、幅広い作業に対応できます。

エンジン最大出力(kW{PS})	5.8{8.0}
全長×全幅×全高(㎜)	2660×1231[1045]★×1400
最大持上げ荷重(N{kgf})	2744{280}
持上げ高さ(㎜)	2010
バケットダンプ角度/スクイ角度(度)	54/40
メーカー希望小売価格(税込)	1,470,000円※

★[　]内は台車本体の寸法
※価格は標準仕様クローラ+広幅爪付バケットの場合。選択するクローラの仕様や先端アタッチメントにより価格は異なります。

その他

結束時間の短いネット専用モデル

パワーカットロールベーラ CR1080N
パワーロールベーラ RB1080N

株式会社タカキタ

2Pけん引式なので小回りがきき、作業幅170㎝のワイドピックでコーナーの拾上げもスムーズ。ピックアップゲージホイルを標準装備し、地面の凹凸にも柔軟に対応します。入力軸にシェアホイルを設け、過負荷による破損を防止する等、メンテナンス性も向上しています。

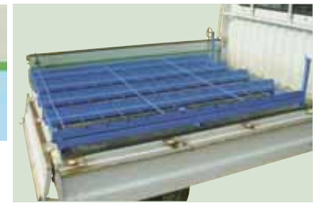
型式	CR1080N	RB1080N
適用トラクタ(kW{PS})	29.4 ～ 47.8{40 ～ 65}	
ロール径×幅(cm)	100×100	
ピックアップ幅(cm)	170	
理論切断長(cm)	9	―
メーカー希望小売価格(税込)	4,026,750円	3,690,750円

楽な姿勢で苗を積み降ろし

スライド苗コンテナ“ナイスラック”

SSC-60　株式会社斎藤農機製作所

▲スライド式で積み降ろし
ラクラク



トラック荷台に搭載することで、苗箱60枚の積載が可能。スライドさせて後方に引き出すことができ、無理な姿勢や動きをしなくても苗箱の積み降ろしが楽に行えます。

全長×全幅(㎜)	1794×1300
高さ(㎜)	ポール収納時142　作業時368
スライド寸法(㎜)	1316
重量(kg)	61
積載箱数(枚)	60
メーカー希望小売価格(税込)	79,800円

価格は平成21年12月1日現在